

An Overview of Coefficient of Modulus Subgrade Reaction on Different with Software Plaxis and Investigation with The Classic Relationships

Mohammad Bavarsaei^{1*}, Maryam Hodhodi², Mohammad ali Rowshanzamir³
Young Researchers and Elite Club, Meymeh Branch, Islamic Azad University, Meymeh, Iran
Islamic Azad University Najaf Abad
Isfahan University of technology

Abstract

Today, with the existence of advanced behavioral models for the design of the classic relations between designers and different methods can be called. But the basic problem in using this method, a numerical coefficient determines the amount of litter and reactions since it is influenced by several factors, the coefficient estimates its value is one of the complex issues and error in soil mechanics, is considered. A variety of techniques in order to estimate the amount of time the Genesis model Ks so far, has been introduced by the researchers. In this study the following bed soil reaction coefficient for wide wake of Plaxis software and the Safe and check the following and tension and also compare the results with the classic relationships do.

Keywords: Subgrade Reaction, The classic relationships, Plaxis.

مروری بر ضریب عکس العمل بستر خاک در پی های مختلف با نرم افزار plaxis و بررسی آن با روابط کلاسیک

محمد باورسایي^{۱*}، مریم هدهدی^۲، محمد علی روشن ضمیر^۳

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد میمه، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، میمه، ایران. (Mbavarsaei@gmail.com)

۲- استادیار دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد. (hodhodi1355@gmail.com)

۳- استادیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان. (mohamali@cc.iut.ac.ir)

چکیده

امروزه با وجود مدل‌های رفتاری پیشرفته برای طراحی پی از روابط کلاسیک و روش‌های مختلفی بین طراحان موسوم می‌باشد. اما مسئله اساسی در استفاده از این روش، تعیین مقدار عددی ضریب عکس العمل بستر بوده و از آنجایی که این ضریب از عوامل متعددی متأثر می‌گردد، تخمین مقدار آن یکی از مسائل پیچیده و خطا آمیز در مکانیک خاک، محسوب می‌شود. روش‌های گوناگونی به منظور تخمین مقدار K_s از زمان پیدایش این مدل تاکنون، توسط محققین معرفی شده است. در این مطالعه به بررسی ضریب عکس العمل بستر زیر خاک پی‌های گسترده با نرم افزارهای Plaxis و Safe پرداخته و به بررسی نشست و تنش زیر پی و همچنین مقایسه نتایج با روابط کلاسیک موجود انجام شده است.

کلمات کلیدی: ضریب عکس العمل بستر، روابط کلاسیک، Plaxis